



**Warenunterbrecher**



In dem Stegreif\* aus dem Sommersemester 2019 entwarfen die Studierenden einen Warenunterbrecher für einen Supermarkt. Der Warenunterbrecher (oder Warentrenner) hat üblicherweise die Aufgabe, die zu bezahlenden Gegenstände eines Kunden von den Gegenständen eines anderen Kunden visuell und räumlich zu trennen. Für den oder die Mitarbeiter\*in an der Kasse bleibt so der Überblick gewahrt.

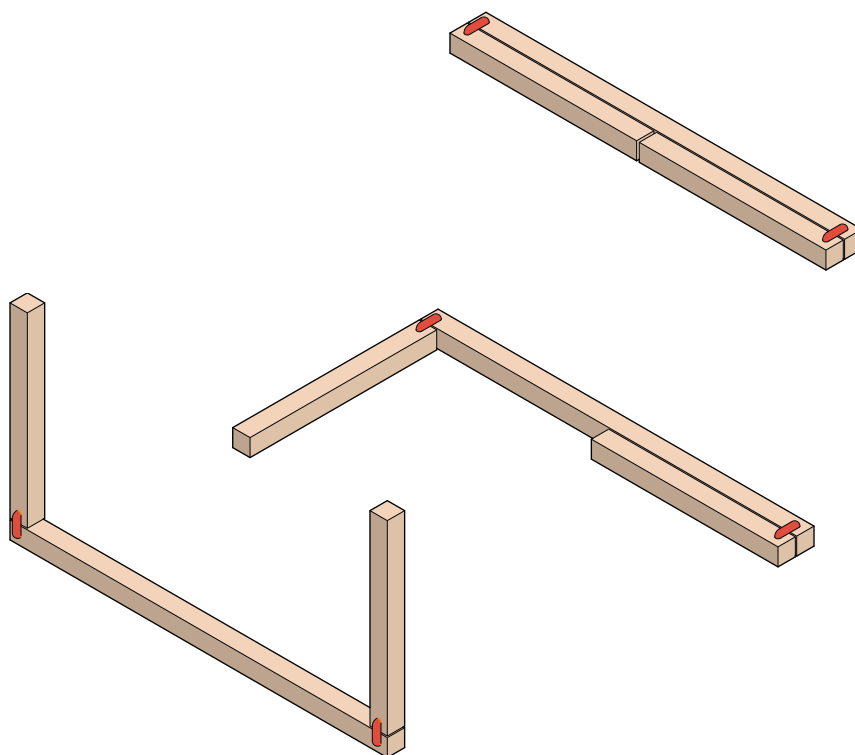
Der neu zu gestaltende Warenunterbrecher sollte in unterschiedlichen Läden verwendbar sein und für die entsprechenden Schienen und Fließbänder von Supermärkten dimensioniert sein.

Der Entwurf konnte sich thematisch auf Konsum im Allgemeinen, das Verhältnis zwischen den wartenden Konsumenten an der Kasse oder die Funktion des Trennens und Teilens beziehen.

Abzugeben war ein vermaßter Entwurf (A2), zwei gleiche Modelle im Maßstab 1:1 aus Holz, Metall, Beton oder Kunststoff und eine kurze Fotoserie, die den Warenunterbrecher im Praxistest zeigt.

Die hier abgedruckten Texte stammen von den Studierenden selbst, sind teilweise gekürzt und beschreiben die grundlegenden Entwurfsideen.

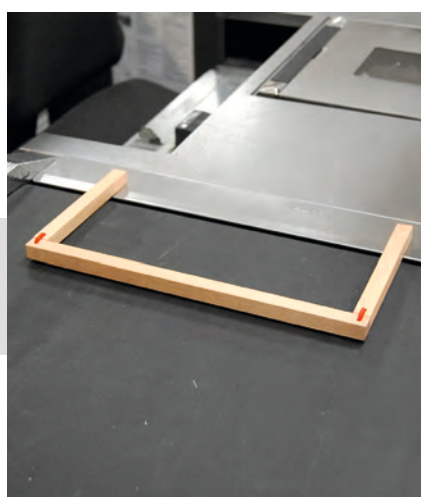
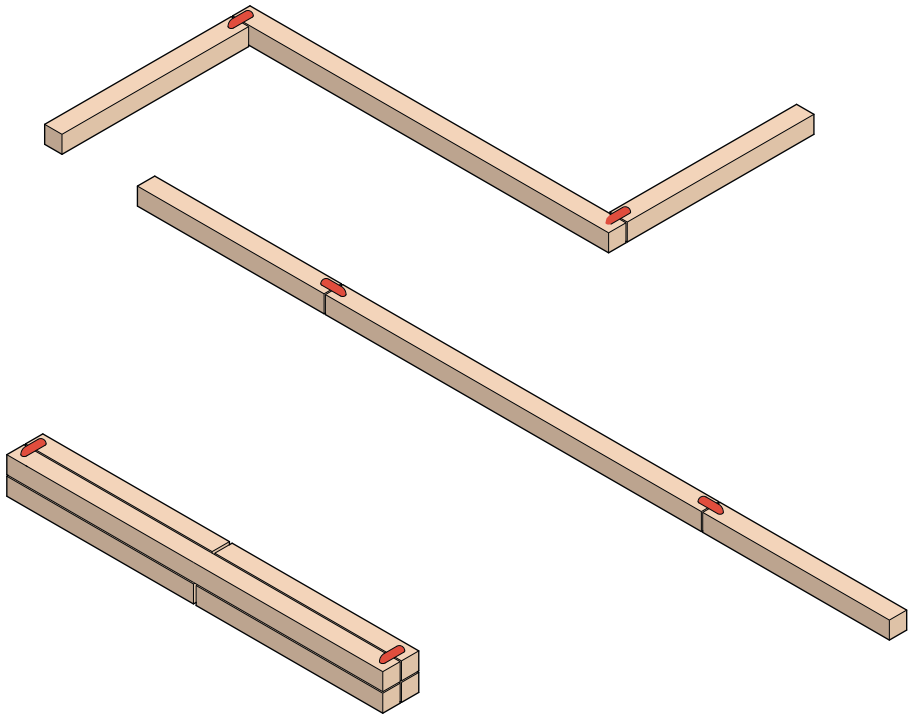
\*Ein Stegreif ist ein unbetreuter, zeitlich auf zwei Wochen begrenzter Entwurf.



## FALTER

Der Warentrenner funktioniert sowohl zusammengeklappt als auch mit ausgeklappten Armen – dann umklammert er den eigenen Einkauf regelrecht und trennt ihn so deutlich von den Einkäufen anderer Kunden. Aufgrund von Form und Gewicht stoppt er ebenso wie die Warentrenner mit alltäglichem Design das Fließband indem er die Lichtschranke unterbricht, lässt sich einfach aus der Transportschiene entnehmen, und nach dem Einkauf auch wieder hineinlegen.





Durch die Verwendung von Holz als Konstruktionsmaterial ist der Falter sowohl ökologischer, als auch hygienischer als die herkömmlichen Warenunterbrecher. Er lässt sich auch, sollte er nicht mehr benötigt werden, einfach in seine Bestandteile zerlegen.







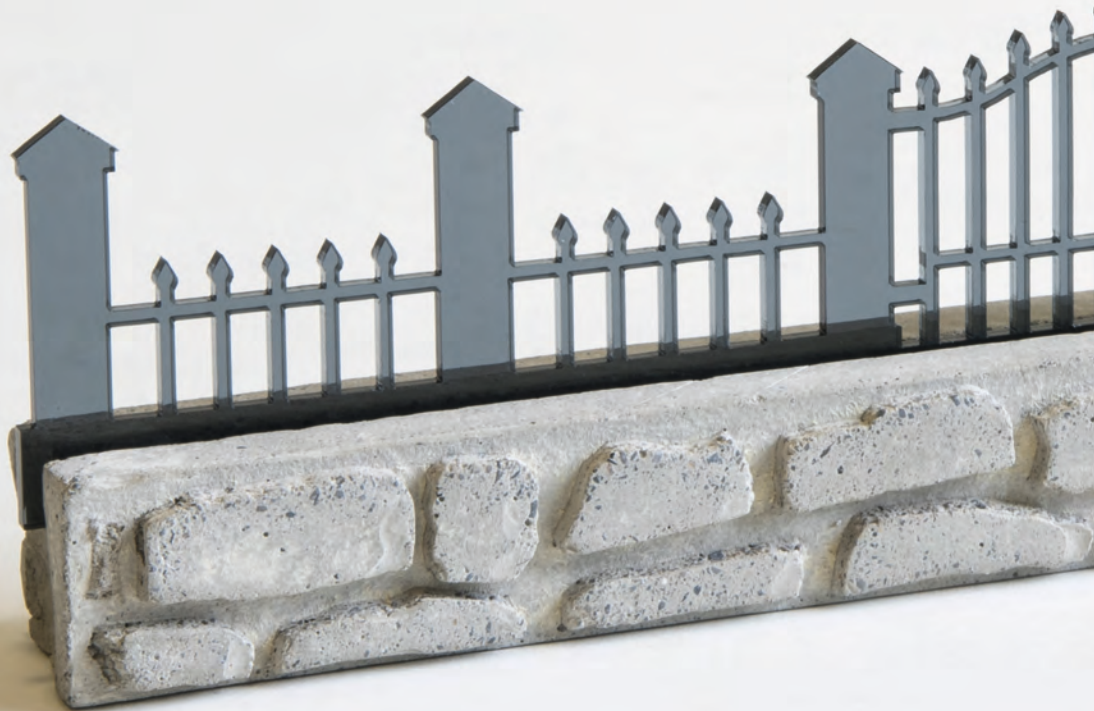
## LIMES

Wir geben unseren Grundstücken eine individuelle Grenze mittels des Zauns, der Mauer oder der Hecke. Durch diese Markierung bringen wir sowohl unser eigenes Bedürfnis nach Abgrenzung zum Ausdruck (Verhältnis Offenheit – Geschlossenheit) als auch unseren Rang/ Status/ speziellen Eigenheiten. Der Limes macht den Supermarkteinkauf besonders, indem jeder Kunde seinen eigenen kleinen Zaun mitbringen kann und diesen Zaun dann in die vorgefertigte Schiene des Betons einbringt. Der Kunde präsentiert seinen Rang, seine eigene Ausdruckskraft und zeigt, wie wichtig ihm sein Einkauf ist.





Zudem hat der Käufer die Möglichkeit, aus unterschiedlichen vorgefertigten Zäunen auszuwählen. Der Zaun ist in unseren Breitengraden die Manifestation von der Grenzziehung. Die Frage: Brauchen wir diese Grenzen überhaupt? Der Limes Warentrenner gibt auf diese Frage sicherlich eine etwas ironische, vielleicht auch sehr deutsche Antwort. In anderen Kulturkreisen werden meist keine Warenunterbrecher in Supermärkten genutzt.













## MEINS

Der Warenunterbrecher kann von jedem Kunden genutzt werden. Er ist groß und hat deutlich mehr Gewicht als ein gewöhnlicher Warentrenner. Sein Schriftzug ist trotz der insgesamt recht geringen Größe auch aus einiger Entfernung gut zuerkennen. Diese Eigenschaften geben ihm einen monumentalen Charakter. Er zieht die Aufmerksamkeit auf sich und löst bei den vielen Nutzern ein Schmunzeln aus.





Trotz des stark besitzergreifenden Pronomens, mit klarer Botschaft, wird dem Warenunterbrecher größtenteils mit Humor begegnet. Er suggeriert eine starke Bindung des Kunden mit seinem Einkauf und weckt die Neugier anderer Konsumenten. MEINS kann dazu anregen, über Besitzverhältnisse neu nachzudenken.

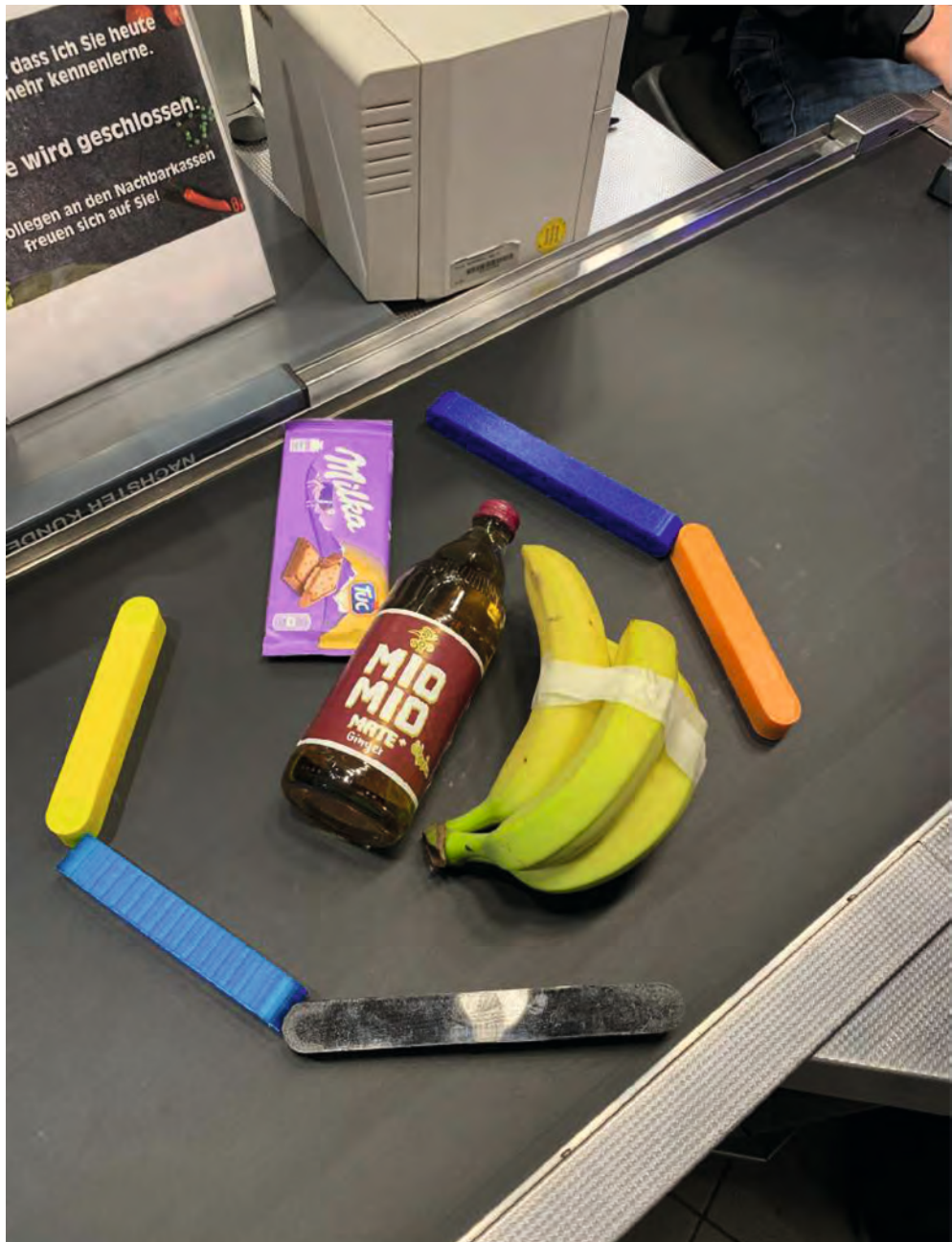












## BARREN

In einer Schlange an der Supermarktkasse zu warten ist meist recht langweilig. Mein Warenunterbrecher sollte daher den Aspekt des Spielens betonen und besteht aus mehreren farbigen Barren, die mittels 3D-Drucker hergestellt wurden und in denen jeweils ein Magnet eingearbeitet ist. Dadurch haben die Kunden die Möglichkeit, die Warentrenner in immer wieder neue Formen und Zusammenstellungen auszulegen.







## Gleiter

Mein Ziel war es, einen Warentrenner zu entwerfen, der sowohl nachhaltig, als auch funktional ist. Bei der Materialwahl entschied ich mich daher für Holz. Der Holzwerkstoff ist nicht nur ein nachwachsender, natürlicher und recycelbarer Rohstoff, sondern auch ein langlebiges Material.

Mit den Abmessungen hielt ich mich im Rahmen der im Einzelhandel gängigen Maße, um den Warenunterbrecher überall einsetzen zu können. Der Fokus liegt bei meinen Prototypen in der Rollbarkeit: Jeder Warentrenner ist mit jeweils vier Rädern ausgestattet.



Zwei Leisten aus Kiefernholz begrenzen die äußere Form und dienen zugleich als Halterung der Buchenholzräder. Insgesamt löst der Holzgleiter das Problem, dass es dem Kassierer oft nicht möglich ist, den Warenunterbrecher bis zum Ende der Gleitschiene der Kasse zu schieben.

Der „Gleiter“ ist in Längsrichtung leicht rollbar und trotzdem standfest in Querrichtung zum Trennen der Waren.









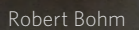
### **Allrounder**

Viele Kunden können sich einen Warenunterbrecher an der Kasse kaum wegdenken und legen großen Wert auf das akkurate Abtrennen ihrer Waren. Viele nutzen seine Funktion aber auch, ohne ihn wirklich zu beachten.

Mein „Allrounder“ fällt dagegen direkt ins Auge, sowohl wegen seines Materials, als auch wegen seiner formalen Klarheit. Durch die zusätzlichen Funktionen (Karten- und Pfandbonhalter) wird dieser verstärkt in den Prozess des Kassierens integriert und damit zu einem unerlässlichen Teil des Einkaufens.

Der Warentrenner zeichnet sich durch sein Material, sein durchdachtes Design und sein funktionales Auftreten aus. Im Verhältnis zur bunten und knalligen Werbung im Supermarkt, nimmt sich das Objekt selber aber eher zurück.

Der „Allrounder“ bietet mehrere zusätzliche Funktionen und kann daher mehr, als nur Waren zu trennen. Es gibt eine Payback Karten-Ablage, einen Pfandbonhalter und einen Geschenkgutscheinspender. Die Zeiten, in denen man einen Pfandbon hervorholen musste, oder nach einer Payback Karte gefragt wurde, sind also vorüber.







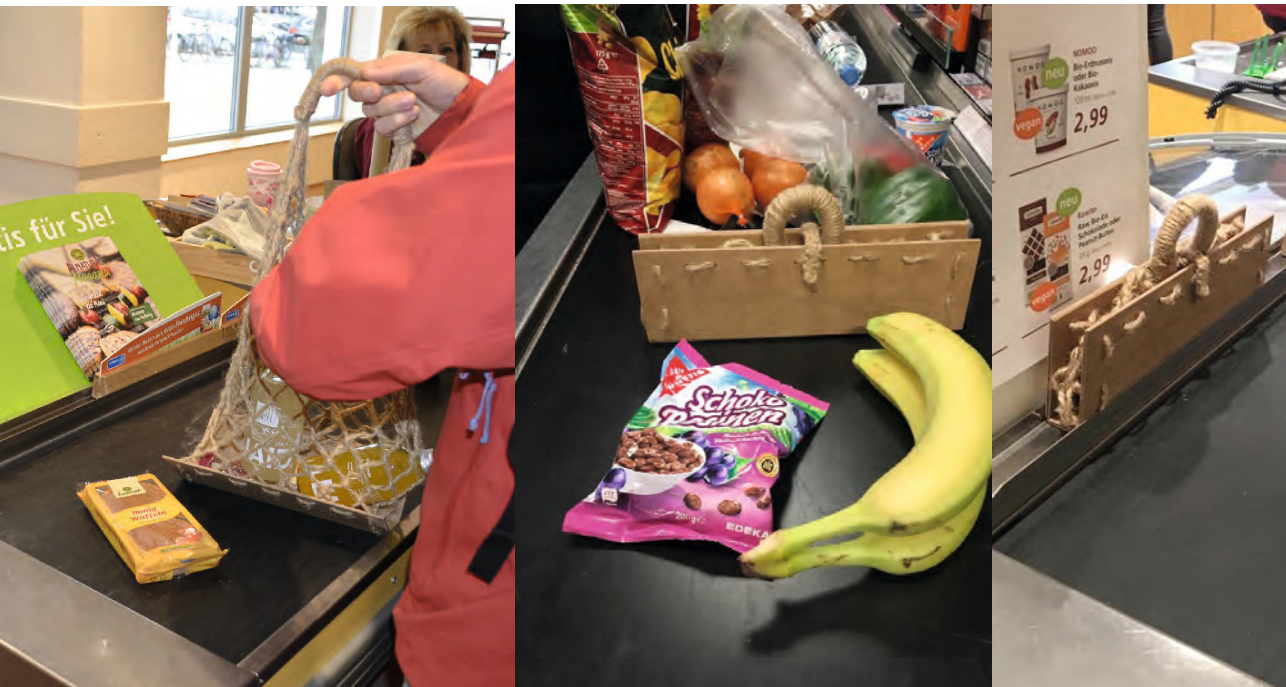






### Trennträger

Der „Trennträger“ integriert einen geflochtenen Einkaufsbeutel in die bisherige Warentrennerfunktion. Er ist für einen kleinen bis mittelgroßen Bioladen vorgesehen und soll durch seine Funktionserweiterung die bestehenden Einkaufskörbe ersetzen. Zur Herstellung des Bodens des Beutels wurden Hartfaserplatten verwendet, welche durch ein Stoffgelenk verbunden sind. Dieses Gelenk ermöglicht die Faltung des Objektes auf die üblichen Maße des Einkaufsbandes und der Warentrennerschiene. Im ersten Einsatz des Trennträgers bestätigte sich die einfache Handhabung sowie die Funktionsfähigkeit in Verbindung mit den bereits existierenden Strukturen (Schiene und Einkaufsband).



Das Holz wurde mit einem wasserabweisenden Holzschutzlack gestrichen, um diese im alltäglichen Gebrauch auch reinigen zu können. Das geknüpfte Beuteltgewebe besteht aus einer Hanfkordel und ist direkt in die Grundplatte aus Holz eingebunden. Allerdings wurde der Bodenlauf für die Schiene mit den verknüpfenden Maschen ausgelassen, um die Rutschfähigkeit nicht negativ zu beeinträchtigen. Am Ende des Einkaufes, nachdem alle Gegenstände aufs Band gelegt wurden, kann man den Beutel einfach zum Warentrenner zusammenfalten und durch den Magnetverschluss fixieren. Der Trennträger verbleibt anschließend im Laden. Allerdings könnte man über verschiedene Färbungen des Beutels nachdenken, um Beutel zu kennzeichnen, die erworben werden können.

















## RAPID SEPARATOR

Der Warenunterbrecher löst auf einfachste Art und Weise ein bekanntes Problem an der Supermarktkasse. Oft liegen nur einige Warentrenner in der Schiene neben dem Fließband. Sie werden nicht bis ganz nach hinten gestoßen, sodass der letzte Kunde in der Schlange keinen mehr bekommt. Die Lösung sind Räder, die vorn und hinten am „Rapid Separator“ mit Kugellagern montiert sind. Es genügt ein leichter Schubs, um diesen Warenunterbrecher sehr weit rollen zu lassen. Für die Kugellager ist ein präzises Herstellungsverfahren nötig, weshalb das Produkt aus dem 3D-Drucker kommt. Dadurch ist es in vielen Farbkombinationen und Ausführungsvarianten reproduzierbar. In der 3D-Druckszene ist es üblich, dass CAD-Produktdateien öffentlich im Internet zur Verfügung gestellt werden und von jedem individualisiert und angepasst werden können. Selbst am anderen Ende der Welt könnte jemand „Rapid Separator“ ausdrucken, zusammenbauen und verwenden. Beim Praxistest in einem Discounter sorgte der individuelle Warenunterbrecher für Aufsehen und Gesprächsstoff. Beim Geschwindigkeitsvergleich zeigte sich durch den geringen Widerstand der Kugellager eine deutliche Verbesserung der Reichweite und Geschwindigkeit.







## HDPE

Auf dem Kassenband wird deutlich, wie viel Abfall man mit den eigentlichen Produkten dazu kauft. Dadurch entstand die Idee, einen Warentrenner aus recyceltem Hausmüll herzustellen. Das Ziel meines Warentrenners ist es, bei dem jeweiligen Konsumenten einen bewussteren Umgang mit Kunststoffmüll zu erzeugen. Dazu wurde auf eine anti-ästhetische Formsprache zurückgegriffen. Des Weiteren zeigt der HDPE-Warentrenner wie es möglich ist, mit Recycling banale Alltagsgegenstände zu produzieren. Nicht jeder Kunststoff eignet sich allerdings für die Heimproduktion. Der von mir verwendete Kunststoff wird oft für Waschmittelbehälter genutzt und besteht aus Polyethylen (HDPE).













## ZUCKERROHR

Das „Zuckerrohr“ dient nur auf den ersten Blick als Warentrenner im herkömmlichen Sinn. Denn was anfangs noch als übliche Supermarktwerbung wahrgenommen wird, entpuppt sich bei genauem Hinsehen als Aufklärungsmaßnahme in Hinblick auf Konsum und Ernährung. Dadurch, dass das „Zuckerrohr“ exakt die Menge Zucker enthält, die in einer typischen Portion des jeweiligen Lebensmittels enthalten sind, macht der Warentrenner auf den absurd hohen Zuckerkonsum unserer Gesellschaft aufmerksam und kann zu einem Umdenken bezüglich der eigenen Ernährung und Lebensweise beitragen.



Der Warentrenner im Einzelhandel dient bisher als Werbeplattform und Trennbalken. Seine häufige Verwendung kommt dem Projekt insofern zugute, als dass fast jeder Käufer an der Kasse damit in Berührung kommt. Die beiden für den Prototypen ausgewählten Etiketten stehen für jene Lebensmittel, die als besonders gesund vermarktet werden, in Wahrheit jedoch jede Menge raffinierten Zucker enthalten.





Frucht  
Zucker  
Milch

Orange



Zucker

Haferfl

je 400g Schale  
30g Zucker  
einmalige Tagesdosis: 20g



# IMPRESSUM

## **Warenunterbrecher**

Ein Stegreif des FG Bildende Kunst  
Fakultät 6, SS 2019  
Masterstudium Architektur,  
Stadtplanung, Erasmus

## **Stegreif**

Sven Kalden

## **Fachgebietsleiter**

Prof. Jo Achermann

## **Siebdruckwerkstatt**

Marko Kliem

## **Werkstattleiter**

Stephan Kaiser

## **Layout**

Sven Kalden

## **Texte:**

Sven Kalden, Studierende

## **Lektorat**

Marleen Minde

## **Abbildungen, Fotos**

Alexandra Hunger  
Studierende

## **Cover**

Mahmoud Alkassem

## **E-Mail**

fg-kunst@b-tu.de

## **www**

b-tu.de/fg-kunst

## **ISBN**

978-3-947384-17-4

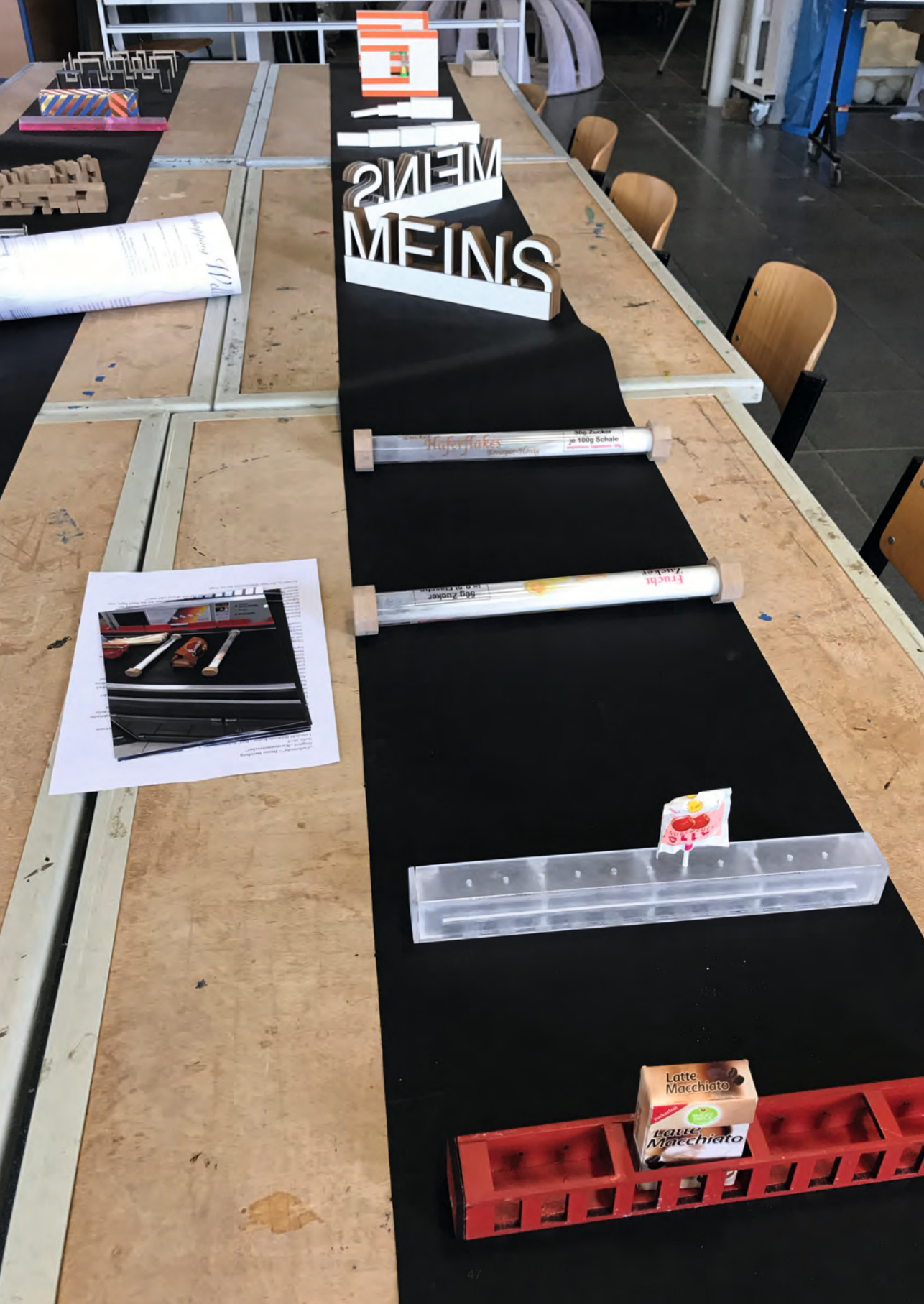


Brandenburgische  
Technische Universität  
Cottbus - Senftenberg

## **Arbeiten und Abbildungen**

Elvira Döring  
Jonathan Metzner  
Sophie Merz  
Mahmoud Alkassem  
Julian Bach  
Robert Bohm  
Lucie Wolschendorf  
Christian Klose  
Stefan Ignatius  
Bruno Sternberg





MEIN  
MEIN

Häferflakes  
500g Zucker  
je 100g Schale

Frucht  
Zucker  
500g Zucker  
je 100g Schale

